

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 109/110 (1937)
Heft: 8

Inhaltsverzeichnis

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 01.04.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



INHALT: Neue Betrachtungen über die schweizerische Energiewirtschaft. — Tätigkeitsbericht 1934 bis 1937 der Schweizer Kommission für Schnee- und Lawinenforschung. — Mitteilungen: Guglielmo Marconi.

Wirtschafts- und Wasserbaupläne im oberen Donautal. Graphit-Strahlungsöfen. — Wettbewerbe: Schwimmbad Schlieren (Zürich). — Mitteilungen der Vereine.

Band 110

Der S. I. A. ist für den Inhalt des redaktionellen Teils seiner Vereinsorgane nicht verantwortlich. Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet.

Nr. 8

Neue Betrachtungen über die schweizerische Energiewirtschaft

stellte Prof. Dr. BRUNO BAUER, E. T. H., Zürich

in einem jüngst in Graz¹⁾ gehaltenen Vortrag vor den *gemeinsam* tagenden österreichischen Elektrizitäts- und Gaswirtschaftsverbänden an. Die Veranstaltung diente der Erörterung energie-wirtschaftlicher Probleme nicht nur Oesterreichs, sondern auch der Nachbarländer. Es galt, eine Uebersicht über den gegenwärtigen Stand und die Zielsetzung in der Organisation der Energieversorgung, hauptsächlich unter Verwendung von Elektrizität und Gas, zu gewinnen. Die Erörterungen Bauers sind in mancher Hinsicht auch für unseren Leserkreis von Interesse. Sie stellen eine Ergänzung und einen weitem Ausbau seiner Ausführungen in Nr. 22, Bd. 97 der «SBZ» vom Jahre 1931 dar; wir lassen daher seine in der Festschrift der Grazer Tagung erscheinenden Ausführungen hier folgen. Red.

So selbstverständlich das Vorgehen in Zukunft auch sein mag, die erste *gemeinsame* Tagung der österreichischen Elektrizitäts- und Gas-Wirtschafts-Verbände in Graz war ein Ereignis, bemerkenswert allein schon durch den damit bekundeten Weitblick der Veranstalter in der Beurteilung der Energieversorgung ihres Landes. Sie zogen die naheliegende Folgerung aus der Erkenntnis, dass Elektrizität und Gas verwandte Wirtschaftsgüter sind, die in Zukunft nicht mehr getrennt behandelt werden können, wenn von der Landesversorgung mit Energie die Rede ist. Bei dieser Anschauung wird man folgerichtig auch die festen und flüssigen Brennstoffe mit in die Betrachtung einbeziehen, weil sie, energiemengenmässig überlegen, den Wertschätzungsmaßstab für einige wichtige Anwendungsarten der vorgenannten Energieträger bilden. Die zielsichere Förderung der Elektrizitäts- und Gasversorgung setzt daher auch die Kenntnis und Erfassung der Brennstoffwirtschaft des Landes voraus. Gleiches gilt sinngemäss für die planmässige Entwicklung der Brennstoffversorgung eines Gebietes.

I. Entwicklungsform der Energiewirtschaft und ihres Programms.

Der Expansionsdrang der Energieliefergruppen und die Technik arbeiten unablässig an der Intensivierung des Energieabsatzes und an der Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit der einzelnen Energiearten. Es hat bei Verfolgung der bisherigen Entwicklung den Anschein, als ob sich diese in Zukunft auf immer breiteren Absatzgebieten im Wettstreit messen werden, um dort dem Verbraucher technisch und wirtschaftlich gleichwertige Lieferbedingungen anzubieten. Damit verliert dieser den Anreiz zur Wahl eines bevorzugten Energieträgers, denn zur Erreichung des Endzwecks ist nicht die Art der Rohenergie wesentlich, sondern allein die umgewandelte Energiegebrauchsform. Der Verbraucher benötigt im Grunde nicht Kohle, Oel, Gas oder Elektrizität als solche, sondern Licht, Wärme, mechanische Arbeit oder chemisch gebundene Energie. Hierin liegt das eigentliche Ziel der Energieversorgung.

Bei dieser Anschauung muss, vom Verbraucher aus gesehen, der vornehmste Zweck der Energiewirtschaft in der Sorge um die Sicherstellung der vom Lande benötigten Gebrauchsenergiemengen liegen und in der Anstrengung tragbarer Preise der Nutzenergie. Der Begriff «tragbar» bezieht sich zunächst auf die Verhältnisse beim Verbraucher. Seine exakte Umschreibung ist je nur im Einzelfall möglich. Immer aber wird sich der Verbraucher um möglichst tiefe Preise bemühen, und man muss dieser auf die volkswirtschaftliche Bedeutung seiner Betriebe abgestellten Forderung ein um so grösseres Gewicht beilegen, je weiter die Energieversorgung in das Wirtschaftsleben des Landes eingedrungen ist.

Wenn aber die Energieversorgung dem Postulat tragbarer Preise gerecht werden soll, kann die Wahl der Rohenergieart nicht mehr der Willkür des Verbrauchers unterliegen, sondern muss allgemeineren energiewirtschaftlichen Ueberlegungen vorbehalten bleiben. Damit erfährt der Grundsatz des freien Wettbewerbes auf dem Energiemarkt eine Einschränkung. Die künftige Entwicklung wird sich notgedrungen umso mehr einer hie-

von abweichenden planmässigen Ordnung nähern müssen, je intensiver die einzelnen Energieträger dank des technischen Fortschritts in die Versorgung eindringen und je mehr hierdurch die im Wettbewerb stehenden Wirtschaftsinteressen in Gefahr geraten, der ihnen zukommenden Aufgabe nicht mehr aus eigener Kraft gerecht zu werden. Der Energiewirtschaft muss daher von der Lieferseite her ein weiteres Ziel erwachsen: die planmässige Verteilung der Energiebeschaffung auf die einzelnen Energieträger zwecks Aufrechterhaltung der wirtschaftlichen Selbständigkeit aller wettbewerbsfähigen und der Energieversorgung dienlichen Liefergruppen. Diese Aufgabe gehört neben der technischen auch zur Sicherstellung der Energieversorgung. Damit ist zugleich ein Kriterium zur Frage gegeben, bis zu welcher Tiefstgrenze der Verbraucher dem Lieferer eine Energiepreissenkung zumuten darf, denn es liegt offenbar in seinem eigenen Interesse, mit seiner Preisforderung nicht gegen die Grundsätze eines gesunden kommerziellen Betriebs der Liefergruppen zu verstossen. Man gelangt daher zum Schluss, dass bei weiterer Entwicklung der Energieversorgung im angedeuteten Sinne die Definition des «tragbaren» Energiepreises schliesslich auf der Produktionsseite und nicht beim Abnehmer zu suchen ist. Der Lieferer übernimmt aber damit die Verpflichtung zu möglichst rationaler Energieerzeugung und -verteilung. Rational heisst in diesem Sinne: Durchführung aller im Rahmen der technischen und wirtschaftlichen Sicherstellung der Energieversorgung erzielbaren Massnahmen, die zur Preissenkung der Nutzenergie beitragen können.

In der Wahl der Rohenergieart wird auch die Wahrung allgemeiner Landesinteressen in der Bedarfsdeckung gefordert. Es ist unmöglich, hierüber allgemein gültige Richtlinien aufzustellen, weil dem Gewicht der einzelnen Argumente von Land zu Land, von Fall zu Fall verschiedene Bedeutung zukommt. Unbestritten bleibt zunächst der Grundsatz, dass in erster Linie die im Inland vorhandenen Energiequellen zur Bedarfsdeckung herangezogen werden sollen. Hingegen ist die Frage offen, ob hieran die Voraussetzung äquivalenter Energiepreise geknüpft werden soll. In Ländern mit grossem Rohenergieimport sind auch handels- und arbeitspolitische Ueberlegungen mit zu berücksichtigen. Es kann der Umstand von Bedeutung sein, dass der Ausbau der inländischen Energiequellen eine Befruchtung des Kapital- und Arbeitsmarktes bringt, wobei aber auch die hierdurch erwachsende neue Kapitaltilgungslast zu erwägen ist. Die Prüfung all dieser Punkte fällt in den Rahmen der Energie-wirtschaftsordnung.

Die Wünschbarkeit einer geordneten Landesversorgung mit Energie ist auch in der Schweiz schon vor Jahren laut geworden. Die dahinzielenden Bemühungen haben zur Bildung einer in freier Zusammenarbeit aller interessierten Wirtschaftskreise sich betätigenden Studienkommission für schweizerische Energiewirtschaft geführt, die die Förderung der rationalen Verwendung der Wasserkräfte und Brennstoffe für die allgemeine Energieversorgung des Landes zum Zwecke hat.

II. Art und Entwicklung der schweizerischen Energieversorgung in statistischer Beleuchtung.

Ehe über Zukunftsprobleme der schweizerischen Energiewirtschaft gesprochen werden kann, muss ein statistischer Einblick in die Energieversorgung des Landes gewonnen werden. Zu diesem Zwecke sind im nachfolgenden einige graphische Darstellungen über die Energiebeschaffung und -verteilung und über die Absatzentwicklung der letzten sechs Jahre wiedergegeben. Die verwendeten statistischen Unterlagen rühren von Arbeiten der Schweiz. Zentralstelle für Kohleneinfuhr, des Eidgen. Elektrizitätswirtschaftsamtes, des Schweiz. Vereines der Gas- und Wasserfachmänner und von eigenen Erhebungen und Berechnungen des Autors her. Etliche der verwendeten Zahlen mussten geschätzt werden. Die zahlenmässigen Folgerungen dieser Studie sind daher in einigen Punkten nur als best-

¹⁾ Tagung für Elektrizitäts- und Gaswirtschaft, 22. bis 24. April 1937.